# Planaires Terrestres du Raffles Museum

*par* P. DE BEAUCHAMP, *professeur à la Faculté des Sciences de Strasbourg*

(Plate VI)

La petite collection qui m'a été confiée provient, en dehors de deux espèces du North-Borneo, de diverses stations éparpillées de Singapore au Siam. Nos connaissances sur les Triclades terrestres de cette région, sont encore fort restreintes, par opposition au grand nombre de formes, d'ailleurs très différentes, qui sont connues de l'Inde d'une part, des îles de la Sonde d'autre part: la monographie de von Graff (1899) indique neuf espèces de Singapore (la plupart répandues ailleurs), une de Malacca et une du Siam. J. Müller (1902) et Laidlaw (1903) ont ajouté respectivement deux et une espèce pour la Péninsule malaise, Kaburaki (1920) a signalé du Siam une forme largement répandue. Quant à l'ignorance encore plus grande où nous sommes concernant l'Indo-Chine francaise, elle sera bientôt dissipée par les récoltes de Mr. C. Dawydoff dont j'ai déjà reçu un lot important et du plus grand intérêt.

Le matériel qui m'a été remis était bien conservé, l'alcool assurant en général une fixation suffisante pour ces animaux. J'appellerai seulement l'attention sur l'utilité de combattre leur tendance naturelle à se recourber et s'entortiller sous son action. Si la chose est possible, il est bon, aussitôt morts, de les redresser

avec précaution et de les maintenir droits quelques heures, jusqu'à durcissement complet, puis de les introduire dans des tubes étroits. Les tasser dans le fond d'un tube large en les comprimant avec du coton augmente au contraire le mal et rend très difficile aussi bien l'étude anatomique que l'étude extérieure. De plus les échantillons ne sont pas montrables dans un Musée.

Je renvoie à mes travaux antérieurs pour les conventions adoptées dans les descriptions, et les discussions sur l'état actuel de la systématique et la valeur des caractères. Les divergences paradoxales entre ceux de l'ornementation extérieure et ceux de l'appareil copulateur se reproduiront dans le présent matériel.

## TRICLADES TERRICOLES

### Famille **Bipaliidæ**

### Genre **Bipalium** Stimpson

### **Bipalium haberlandti** Graff

Singapore, 2. 4. 1932, sur Gingembre, Le Doux.—2 exemplaires, sexués
„ 13. 4. „ „ „ 2 exemplaires, sexués
„ 19. 4. „ „ „ 2 l'un sans tête, l'autre non sexué
„ 22. 4. „ „ „ 2 l'un sexué et incomplet

Tous les exemplaires sont semblables, de grande taille: 140 à 85 mm. de long sur 8 à 10 de large, la tête débordante, falciforme, à oreillettes recourbées; ils sont très plats. La teinte générale est gris verdâtre avec une ébauche plus ou moins nette de fine raie médiane jaunâtre et de taches claires sur la tête en dedans des oreillettes. La sole fait à la face ventrale 1/5 de la largeur. Tout ceci correspond bien à la description de *B. haberlandti* par Graff (voir sa pl. X, fig. 18–22), mais il y a plusieurs espèces de même apparence. L'étude de l'appareil copulateur confirme l'attribution.

Sa topographie générale est en effet bien semblable à celle indiquée dans le texte de Graff, fig. 60, p. 212, sauf que l'atrium commun est notablement plus étroit et le coussinet où s'ouvrent côte à côte les deux conduits en conséquence trés réduit. Dans le détail histologique, l'individu du 22.IV qui a été coupé montre des différences assez nombreuses, toutes dans le sens d'une simplification de la musculature. Je ne vois pas à proprement parler de musculature commune à la partie ♂ et à la partie ♀; l'atrium n'est entouré que d'un plexus assez lâche et la disposition compliquée des fibres décrite minutieusement par Graff (pl. XL, 7 et XLI, 1–3) dans l'organe ♂ ne peut être retrouvée. Il y a simplement un bulbe formé surtout de fibres en coupole irrégulières et peu serrées qui se prolongent dans la partie libre, mêlées de radiaires et de circulaires; à la périphérie seulement il paraît y avoir une condensation des longitudinales.





L'épithélium du canal éjaculateur, où les canaux déférents aboutissent par un tronc commun mince traversant le bulbe, est formé de grosses cellules qui oblitèrent complètement sa cavité en haut, s'écartent plus bas et deviennent minces dans l'extrémitè où disparaissent les boules basophiles qui les remplissent en même temps que de petits grains roses (par l'hèmalun-éosine). Ces derniers au moins proviennent de glandes traversant la musculature. L'atrium ♂ a un épithélium cilié, très plat en haut, chargé de sécrétion bleue en bas. L'ootype, dont Graff n'a rien dit, a des glandes rouges et des bleues plus minces traversant un bulbe lâche et une couche interne formée surtout de conjonctif un peu basophile avec des fibrilles circulaires. L'épithélium est plissé et traversé dorsalement par un très court conduit commun aux deux oviductes.

Un autre individu, du 19.IV., montre déjà une musculature plus développée, les fibres circulaires dans le pénis libre remplissent la plus grande partie de la section, mais leur disposition en blocs n'est pas nette comme dans la description de Graff; il existe aussi une gaîne musculaire, en plexus fin, autour de l'extrémité de l'atrium ♂ et des fibres communes aux deux appareils; la couche circulaire interne de l'ootype est très forte. . Comme il est frequent chez les Triclades de rencontrer des degrés de développement très différents de la musculature des divers appareils suivant l'état fonctionnel et le degré de maturité, et qu'ils peuvent aussi caractériser des races locales comme je l'ai montré chez les Paludicoles, il n'est pas douteux qu'il ne s'agisse bien de la même espèce.

Celle-ci, décrite de Java où elle ne semble pas fréquente, n'avait jamais été signalée à Singapore où l'on a souvent récolté des Planaires et paraît y être devenue abondante.

**Bipalium admarginatum** nov. sp.

Sedagong, 1000 pieds, Ile Tioman, mer de Chine, V.1927, N. Smedley.—2 exemplaires.

Cette curieuse espèce pourrait d'après l'appareil copulateur être fusionnée à une forme bien connue, *B. marginatum* Loman, avec de petites différences qui n'excèdent guère celles que nous venons de trouver entre nos *B. haberlandti* et leur type. L'aspect extérieur au contraire s'en écarte à tel point qu'il paraît impossible de les rapporter à un même cycle spécifique.

Les deux individus sont semblables et mesurent 85 et 90 mm. de long sur 3 de large, forme par conséquent très grêle; la tête n'excède pas la largeur du corps, elle est arrondie ou plutôt subogivale, les oreillettes non saillantes. (pl. fig. 1). La teinte générale est brun assez clair (pigment épidermique comme d'habitude) avec une bande noire (pigment du parenchyme) au bord de la tête et trois autres plus larges, à bords un peu ondulés, audessous (dont les deux premières se prolongent ventralement

jusqu'à la sole). Plus bas l'ornementation passe du type transversal au type longitudinal: deux raies marginales minces partent de la dernière bande tandis qu'une médiane beaucoup plus large naît un peu plus bas, les trois vont jusqu'au bout du corps. La face ventrale montre une sole occupant 1/4 de sa largeur et présentant elle-même un tiers médian blanc et des latéraux grisâtres. Les yeux sont répandus sur le bord de la tête avec une tache auriculaire formée d'yeux plus gros, mais peu serrés. (texte fig. 1A).

Or *B. marginatum,* dont j'ai eu entre les mains plusieurs variétés provenant de Java (de B. 1929 et 1930*a*) est une espèce de grande taille aussi, mais large, avec une tête semi-circulaire très débordante (voir Graff pl. XII, 1–4, et XIX, 21–22). Son ornementation comprend bien en principe trois raies longitudinales plus ou moins distinctes (qui peuvent même s'effacer complètement, des mouchetures éparses subsistant seules) ; mais les marginales sont plus larges que la médiane et jamais de bandes transversales n'ont été signalées, les deux types paraissaient jusqu'à présent s'exclure.....Toutefois la forme générale est plus importante que les variations de la pigmentation et paraît incompatible dans les deux formes.

L'appareil copulateur est chez notre forme beaucoup plus petit en dimensions absolues que chez *marginatum:* dans l'exemplaire de 85 mm., qui a sa bouche à 30 mm. du bout supérieur, le pore gènital à 6 d'elle, sa longueur totale est de 3, tandis que dans un *marginatum* de l'expédition Thienemann (de B. 1930a) qui n'avait que 60 mm. elle atteint 6.5. La topographie est bien la même, (fig. 1*b* du texte) sauf que la partie ♂ paraît plus courte par rapport à la ♀. Le large coussin, incisé et à épithélium "eingesenkt" où débouchent les deux conduits (assez éloignés dans le sens transversal, le ♀ étant à gauche) est très caractéristique. Du côté ♂ il y a simplification de la musculature, qui renferme pourtant les mêmes couches: la longitudinale externe est moins épaisse et peu régulière. Surtout la circulaire, décomposée en segments très denses dans le type (Graff, pl. XLIII, 2), paraît ici surtout formée de tractus conjonctifs radiaires avec des fibres fines éparses à la périphérie (et sans doute en dedans, mais le conjontif y est plus colorable). Une telle involution est connue: voir de B. 1930*b* pour *B. univittatum,* et ce que nous venons de dire de l'ootype chez les deux *B. haberlandti.* L'épithélium identique, papilleux et rose, donne à la lumière un aspect spongieux là où il est serré, et les glandes périphériques sont peu développées. La pointe du pénis est un cône très mince, imitant le pseudoflagellum de quelques Dendrocoelidés; il existe une musculature circulaire nette autour de l'atrium ♂ au moins en haut, un plexus diffus dans le





coussinet, de même qu'autour de l'ootype. L'abouchement des glandes coquillières sur l'épithélium plutôt basophile de celui-ci se voit assez mal. Les oviductes sont écartés à leur abouchement.

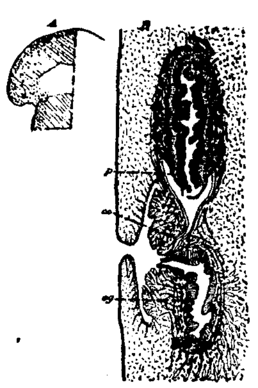


Fig. 1.—*Bipalium admarginatum.* A, répartition des yeux à la face dorsale de la tête. B, schéma de l'appareil copulateur.

Lettres employées dans toutes les figures: A *a,* atrium commun; *cc,* canal copulateur; *cd,* canaux déférents; *ce,* canal éjaculateur; *og,* ootype ou oviducte commun; *p,* pénis; *u,* bourse copulatrice; *v,* vagin.

**Bipalium simrothi** Loman.

Synon.: *B. rauchi, ridleyi* et *steindachneri* Graff?

Sedagong, 1000 pieds, île Tioman, mer de Chine, Mai 1927, N. Smedley.—Un exemplaire, sexué
Ile Aor, mer de Chine, 29. 4. 1927, N. Smedley.—Un non sexué
" " 30. 4. " " 2 dont un sexué

Cette espèce est très polymorphe, comme l'avait bien reconnu Graff, qui d'ailleurs avait vu avant description le type de Loman. Le spécimen de Sedagong mesure 31 × 5 mm., la tête manque et la cicatrice subsistante indique qu'elle n'était pas très large. La sole fait 1/4 de la largeur, la bouche est à 15 mm. du bout supérieur, le pore génital à 5 d'elle. Sur le dos brun (avec de nombreuses excoriations laissant voir le parenchyme blanc) se détachent 5 bandes transversales noires qui sauf la première et la dernière se dédoublent latéralement, puis passent à la face ventrale plus claire et se refusionnent le long de la sole (pl. fig. 2 et 3) de sorte que chacun des trois systèmes figure une paire de besicles repliée le long des bords. Il existe de plus des anastomoses médianes sauf entre la 2° et la 3° bande, se prolongeant jusqu'à la pointe.

Les deux exemplaires d'Aor 30.Avril sont plus petits et surtout très trapus, sans doute par contraction à la fixation: 16 et 12

mm. × 6, la tête étant beaucoup plus large que longue. Le plus grand seul est sexué (bouche à 9 mm., pore génital à 3). Le brun de l'épiderme étant très foncé il est difficile de distinguer les bandes sans éclaircissement, et je soupçonne que *B. steindachneri* Graff (pl. VIII, 20-21) fondé sur un exemplaire de ce galbe provenant de Malacca, unicolore sauf les deux taches latérales claires de la tête, n'est pas autre chose que cette espèce. Le nôtre montre donc (pl. fig. 4) sur la tête une bande marginale épaissie aux extrémités et au milieu, sur le corps cinq bandes transversales de largeur croissante jusqu'à la 3°, la 4° au contraire très mince et interrompue au milieu, la 5° avec une grande échancrure inférieure. Enfin une petite tache au bout inférieur. On ne peut les suivre à la face ventrale, dont la sole prend 1/6. L'autre exemplaire (pl. fig. 5) est analogue sauf que la bande 3 est dédoublée, et interrompue sur la ligne médiane de même que la dernière.

Enfin l'individu du 29.Avril, non sexué, mesure 20 × 4 mm. et montre avec une forme plus allongée une ornementation tout à fait analogue; il y a interruption médiane pour toutes les bandes. C'est le seul où l'on arrive à distinguer quelques yeux épars dans les espaces clairs de la tête.

L'analogie est évidente pour les trois derniers avec le *B. simrothi* de la figure 27 pl. IX de Graff, compte tenu de sa contraction plus faible. Or c'est celui qui a été coupé par J. Müller 1907 et posséde l'appareil copulateur très caractéristique que nous allons redécrire. On retrouve sensiblement les mêmes traits, surtout l'échancrure de la derniére bande, chez *B. rauchi* Graff de Singapore (même planche fig. 36) que je suppose appartenir à la même espèce; pour *B. ridleyi* de même provenance (fig. 32-33) la chose est moins certaine. Au contraire, Müller a montré que l'individu de la fig. 31 (et sans doute celui de 29-30), qui ne montre pas cette échancrure constitue, bien que recueilli aux îles Natunas avec le type de *simrothi,* une espèce tout à fait différente qu'il a appelée *B. distinguendum.*

Je figure ici (texte, fig. 2) d'après l'exemplaire sexué d'Aor les particularités de l'appareil copulateur bien reconnues par cet auteur et que la réunion du canal copulateur, de l'ootype et de la bourse copulatrice dans un même niveau transversal (il a fallu les écarter longitudinalement sur le schéma) rend assez difficiles à débrouiller. Le pénis a un bulbe assez plat formé de couches musculaires en deux directions alternantes; il renferme une petite vésicule séminale ciliée, entourée d'une faible musculature circulaire, qui recoit dans un petit diverticule ventral les deux canaux déférents très minces. La partie libre, longue et effilée, a, à la périphérie, de même que tout l'atrium ♂, une couche





très mince et très dense de muscles circulaires (M. paraît l'avoir confondue avec l'épithélium très plat qui la recouvre). En dedans, du parenchyme lâche, puis un canal éjaculateur très dilaté et revêtu d'un épithélium épais, infiltré de sécrétion, mieux conservé que dans l'individu de M. En haut il est très epais, plus bas il forme des bourrelets longitudinaux irréguliers, 7 ou 8 dans la partie terminale. Celle-ci prend l'éosine plus que l'autre les grains, qui proviennent au moins en partie des glandes périphériques, y étant plus denses; au milieu il y a un anneau rose plus pâle, sans grains. La pointe du pénis, effilée et déviée vers la droite, remplit juste le goulet de l'atrium ♂, qu'on peut qualifier de canal copulateur et au niveau duquel sa couche musculaire se dédouble en un sphincter bulbeux renfermant encore des glandes.



Fig. 2.—*Bipalium simrothi,* schéma de l'appareil copulateur; l'atrium ♂ l'oviducte et la bourse copulatrice, qui devraient à peu près se superposer en vue de profil, ont été écartés.

L'atrium commun ouvert au pore genital est très large, mais aplati dorso-ventralement et reçoit de nombreuses glandes bleues. Au fond il se bifurque en conservant d'abord le même caractère. La partie droite se dilate en un vestibule à parois minces où s'ouvre le canal copulateur; l'autre se continue par l'ootype, à peu près médian, légérement dilaté au bout où aboutissent les deux oviductes dans un épaississement de l'épithélium cilié, et entouré de glandes coquillières très colorables. C'est sur le col formé par l'atrium que se branche celui de la bourse copulatrice située un peu plus à gauche. Elle est ronde et tapissée d'un épithélium rose cilié, mince au fond, épais et à plusieurs rangées de noyaux au milieu où il reçoit des glandes qui forment plexus autour d'une faible musculature circulaire.

L'individu de Sedagong forme sans doute une variété par l'appareil copulateur comme par l'ornementation. La topographie rappelle encore mieux la description de Müller mais le pénis est court et large, la vésicule séminale engagée dans sa base et entourée d'un plexus musculaire dense, l'orifice copulateur a un véritable bulbe avec fibres longitudinales internes et radiaires en colonnettes au milieu des circulaires. Par contre l'utérus est plus petit et plus irrégulier de forme, les glandes bleues se mêlent aux roses sur toute sa surface.

**Bipalium everetti** Moseley var. *longitudinalis* nov.

Kenokok, N. Borneo, mont Kinabalu, 3300 pieds, 26.IV.1929, H.M.P. et F.N.C. un exemplaire.

J'ai fait en 1926 l'historique de cette espèce qui signalée très imparfaitement à Sarawak en 1870 n'a été décrite avec précision que dans mon travail sur les Planaires de cet état. L'exemplaire de Kenokok s'en rapproche par la taille (40 ×4, bouche à 18, pore génital à 8), la forme, et la gamme de coloration beaucoup plus éclatante que dans les autres espèces présentes; il s'en écarte par le type d'ornementation et à un moindre degré par quelques particularités de l'appareil copulateur. Si le tout est en corrélation, ce qu'il n'est pas possible d'affirmer sans un matériel beaucoup plus étendu, il y a lieu d'en faire une variété.

La teinte épidermique du dos, excoriée par places, est ici un beau rouge brique qui s'àtténue au milieu en une fine ligne longitudinale jaune finissant au milieu de la tête. Au lieu de plusieurs paires de taches latérales noires, tendant à se fusionner en bandes transversales, comme dans les exemplaires de Sarawak, nous avons ici une bande mince, submarginale, de cette couleur, qui fait tout le tour du corps car elle se continue au niveau des oreillettes avec un large bandeau céphalique un peu échancré au milieu. La face ventrale et les côtés sont tout entiers d'un blanc crème où se détache a peine une sole atteignant 1/4 de la largeur. Les yeux, extrêmement serrés au niveau du bord frontal et de la tache collaire, qui se prolonge seule du côté ventral, s'éparpillent sur toute la tête sauf la base des oreillettes et en bandeau sur le cou; je n'avais pas vu ces derniers précédemment, sans doute en raison de la presence d'une bande noire à ce niveau.

L'appareil copulateur a bien le même plan et la même structure (de B. 1925 fig. 2D et 1926 fig. 3), les différences sont les suivantes: le pénis libre est plus long que le boudin musculaire du bulbe, il en atteint le double, et même plus en tenant compte de ce qu'il est oblique sur le plan sagittal, l'extrémité déviée à droite, il est aussi plus mince et plus effilé. L'enveloppe de muscles circulaires commune à tout l'appareil ♂ est régressée et prend une apparence purement conjonctive avec une réaction





faiblement basophile, comme dans les autres cas que nous venons de citer. Par contre la longitudinale est trés dense surtout en bas; elle se termine dans le cône par lequel débouche l'atrium ♂ et qui est très développé, doublé d'un epithélium assez haut entouré de conjonctif et d'un sphincter, et renferme à son intérieur la pointe effilée du pénis. La papille sur laquelle débouche l'ootype est au contraire plus courte; de nombreuses glandes bleues débouchent entremêlées aux rouges jusqu'au fond de l'atrium commun.

**Bipalium fuscatum** Stimpson?

Ile (Poulo–) Terutau, Siam, W. L. Abbott, 7 exemplaires.

Les animaux sont extrêmement pelotonnés et tortillés, le plus grand dépasse certainement 150 mm., un autre en meilleur état a 115 × 8, la tête est petite (2.5 de long sur 6 de large), elle est grisâtre de même que le ventre dont la sole fait le 1/7, tandis que le dos est brun clair uniforme. Ces caractères peuvent s'appliquer à *B. fuscatum,* qui est répandu de l'Inde au Japon, mais l'absence d'organes génitaux ne permet pas une détermination precise.

**Bipalium** sp.

Tanah-Rata, Cameron's Highlands, Péninsule malaise, 4500 pieds, sous pièce de bois dans la jungle, 27.V.1931, K.B.W., un exemplaire non sexué.

L'animal mesure 45 mm. (sans la queue qui manque) sur 4, avec une tête semicirculaire blanche, le reste étant gris de plomb, et un sole ayant 1/3 de la largeur, son tiers médian différencié.

## Famille RHYNCHODEMIDES

### Genre **Cotyloplana** Spencer

Je ne puis me résoudre à conserver la famille des Cotyloplanidés où Graff reunissait ce genre aux *Artiocotylus* aujourd'hui placés dans les Rhynchodémidés; pas plus que chez eux la présence d'une fossette adhésive céphalique dont le degré de différenciation est très variable et qui apparaît aussi dans les Géoplanidés chez certaines *Pelmatoplana* (voir de B. 1930 *a* et *b*) ne suffit à justifier la séparation et il faudrait même savoir si les espèces, peu connues anatomiquement et discontinues dans leur répartition (archipel de la Sonde et île Lord Howe) ne pourraient se grouper plus naturellement avec d'autres Rhynchodémidés. Celle que nous avons à décrire est en tous cas très particulière.

**Cotyloplana borneensis** nov. sp.

Kamborangah, Mt. Kinabalu, North Borneo, 7200 pieds, 26.IV.1929, H.M.P. et F.N.C.

L'exemplaire unique mesure 19 mm. sur 2 avec la bouche à 10 et le pore génital à 3 d'elle, il est assez plat et effilé aux deux extrémités. Le dos brun montre des marbrures dûes à des excoriations et de très fines taches noires après éclaircissement. Ventre blanc dont la sole qui en fait 1/3 ne se distingue qu'à grand peine. L'extrémité supérieure (fig. du texte 3 A) se termine en une pointe obtuse à la base de laquelle se voient deux gros yeux avec une cupule pigmentaire mucronée et un cristallin bien distinct. La fossette se trouve au-dessus d'eux, c'est une dépression ovale où se termine la sole, après éclaircissement on distingue le tissu glandulaire qui la double. Elle paraît moins différenciée en ventouse que dans d'autres espèces, mais je n'en ai pas fait l'étude anatomique.

L'appareil génital (3 B) est très particulier par l'existence d'une vaste bourse copulatrice indépendante des voies ♀, placée en face du pore, entr'elles et l'organe ♂. Celui-ci se compose d'un long conduit sinueux, glandulaire, puis musculaire, qui débouche au fond d'un atrium conique sur une papille tronquée où fait juste saillie le méat. Les deux canaux déférents aboutissent dorsalement à l'origine de sa première section qui revient ventralement et forme un double coude, pas tout à fait sagittal d'ailleurs. Elle a une lumière assez spacieuse mais anfractueuse, dilatée même en vésicule au début (1) où l'épithélium est papilleux. Cet épithélium est, avec les tissus sous-jacents, complètement infiltré par la sécrétion des glandes qui l'entourent, en petits grains prenant fortement l'hématoxyline ferrique (2) surtout dans le second coude (3). La musculature est assez faible, surtout longitudinale irrégulière. Ensuite vient une zone de transition où elle devient plus nette en dedans du manchon glandulaire (4) et une dernière circonvolution où l'épithélium est plat quoiqu'infiltré des même petits grains et entouré d'une gaîne de muscles circulaires (5). Le tout se poursuit dans la papille pénienne où le canal se dilate légérement et où les muscles moins serrés se mélangent à des glandes peu colorables arrivant de la périphérie (6). Autour de ce manchon se trouvent plusieurs couches de fibres alternantes rappelant un bulbe ordinaire, mais qui s'éparpillent en haut et convergent en bas vers la pointe. L'épithélium de l'atrium paraît "eingesenkt" sur le pénis et les culs de sac, bas et cilié dans le reste, il est suivi des minces couches musculaires habituelles.

La bourse, faute d'un meilleur nom, est un gros organe ovale à lumière spacieuse et paroi plus épaisse en haut sur la ligne médiane; la lumière anfractueuse se réduit latéralement à une fente sagittale. Epithélium très basophile, relativement haut, bien cilié en bas, plus papilleux supérieurement. La masse musculaire est formée d'un plexus très serré en dedans, moins





en dehors où les fibres tendent à devenir circulaires et sont mêlées de petites glandes. Juste au-dessous de la bourse débouche une sorte de vagin à épithélium très élevé, cilié, entouré de muscles circulaires, puis longitudinaux, qui reçoit au fond un oviducte commun de structure typique et semblable à celle des oviductes pairs qui s'y réunissent. Glandes coquillières pas très serrées tout autour. L'épithélium d'un cæcum digestif voisin s'effile en pointe vers la bifurcation de l'oviducte et il est fort possible qu'il y ait une communication génito-intestinale dans d'autres individus.



Fig. 3.—*Cotyloplana borneensis.* A, tête, face ventrale. B, schéma de l'appareil copulateur. Les petitis chiffres indiquent les segments successifs du canal éjaculateur.

Les seules *Cotyloplana* anatomiquement connues étaient celles de l'île Lord Howe. D'après la figure de Graff (57, p. 208), la topographie est fort différente. Il y a bien une poche musculaire, mais qui sert de gaîne au pénis, lui aussi petit (plus long dans une autre espéce) et recevant un canal éjaculateur sinueux et glandulaire (mais dans sa partie terminale). Aucun vagin ne précède l'oviducte commun; le fond glandulaire de l'atrium correspond peut-être à notre bourse. On pourrait aussi tenter un rapprochement avec des *Rhynchodemus* comme mon *Rh. hirudineus* (de B. 1930 b. pl. 8, fig. 2) : en supprimant le second canal ♀ qui s'ouvre dans sa bourse copulatrice (et j'ai donné des exemples de pareille absence) on obtiendrait un plan assez comparable, sauf inversion des rapports entre elle et l'oviducte, l'organe ♂ ayant d'autre part un long canal éjaculateur à sections musculaires et glandulaires.

### Genre **Dolichoplana** Moseley
### **Dolichoplana feildeni** Graff

Singapore, Avril 1911, John Hattenden—Un exemplaire long de 180 mm., sexué
„ 23. 4 1932, le Doux.—Un exemplaire sans tête, long de 40 mm., non sexué

Espéce de forme et d'ornementation suffisamment caractéristique (le premier individu est presque décoloré, mais on y reconnaît encore par places les quatre raies longitudinales). Sans doute circumtropicale, très répandue en Malaisie et déjà connue de Singapore.

### *Rhynchodémidé Indéterminé*

Scotts Road, Singapore, Mars 1906.—Fragments de deux exemplaires ayant plus de 120 mm. et larges de 4, très cassants, forme rubanée et assez effilée aux extrémités, couleur brun foncé très excoriée, sole blanche non saillante ayant 1/3 de la largeur. Aucune trace d'appareil copulateur même sur coupes.

## INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

BEAUCHAMP (P. DE), 1925.—Quelques Triclades terrestres de Bornéo (*Arch. Zool. Expérim.*, LXIV, notes et revue).

BEAUCHAMP (P. DE), 1926.—Planaires terrestres de Sarawak (*Sarawak Mus. Journ.*, III).

BEAUCHAMP (P. DE), 1929.—Triclades terricoles .... communiqués par le Musée zoologique de Buitenzorg (*Treubia*, X).

BEAUCHAMP (P. DE), 1930a.—Triclades terricoles (Tropische Binnengewasser, *Arch. Hydrobiol.*, Suppl. VIII).

BEAUCHAMP (P. DE), 1930b.—Turbellariés Triclades de l'Inde méridionale (*Rev. Suisse Zool.*, XXXVII).

GRAFF (L. VON), 1899.—Monographie der Turbellarien II. Tricladida Terricola (2 vol. fol., Leipzig).

LAIDLAW (F. F.), 1903.—Report on the Land Planarians (*Fasciculi malayenses* I).

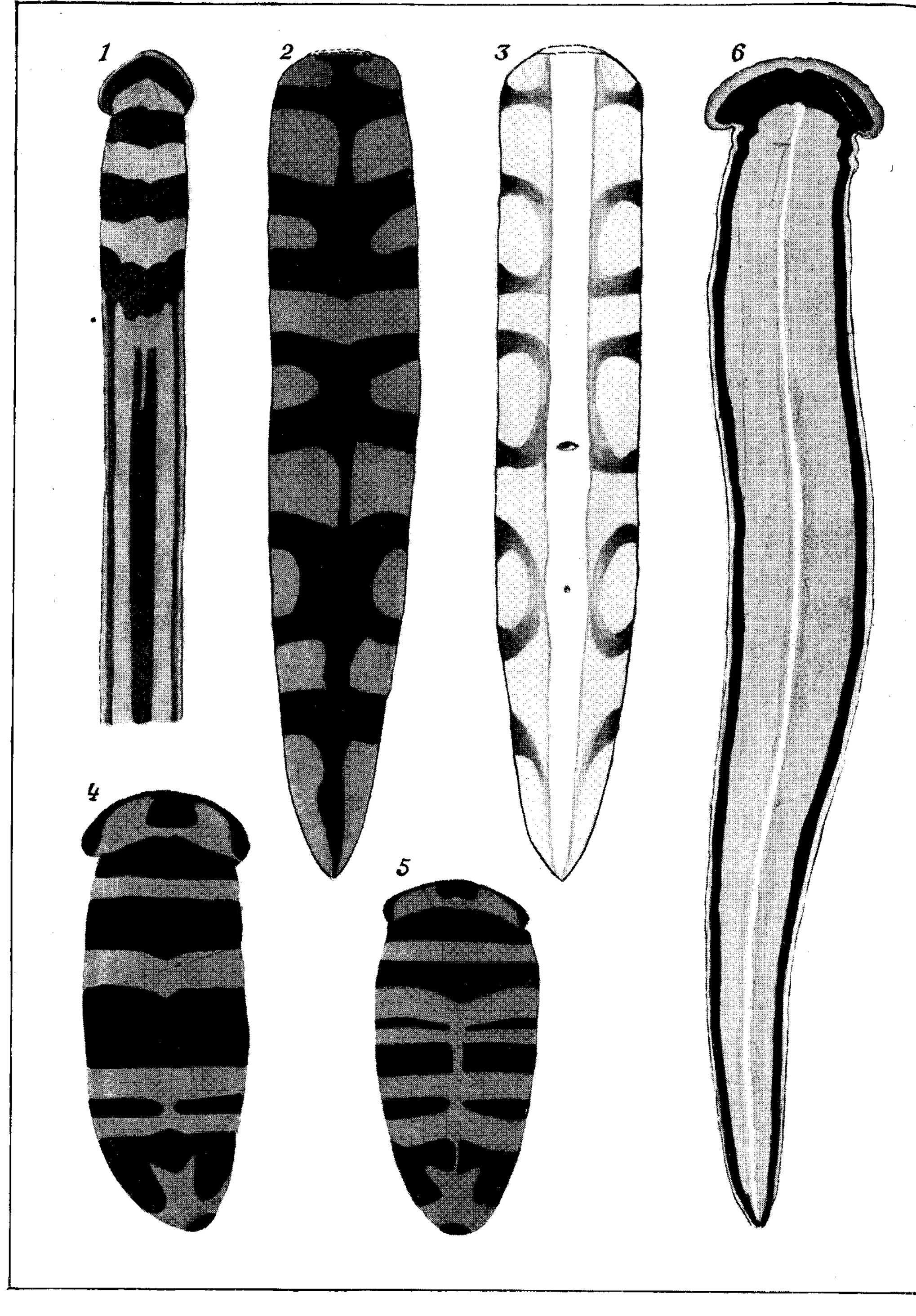
MUELLER (Joseph), 1907.—Weitere Beiträge zur Kenntniss der Bipaliiden (*Zeitsch. wiss. Zool.* LXXXVI).

### EXPLICATION DE LA PLANCHE (TOUTES LES FIGURES × 4)

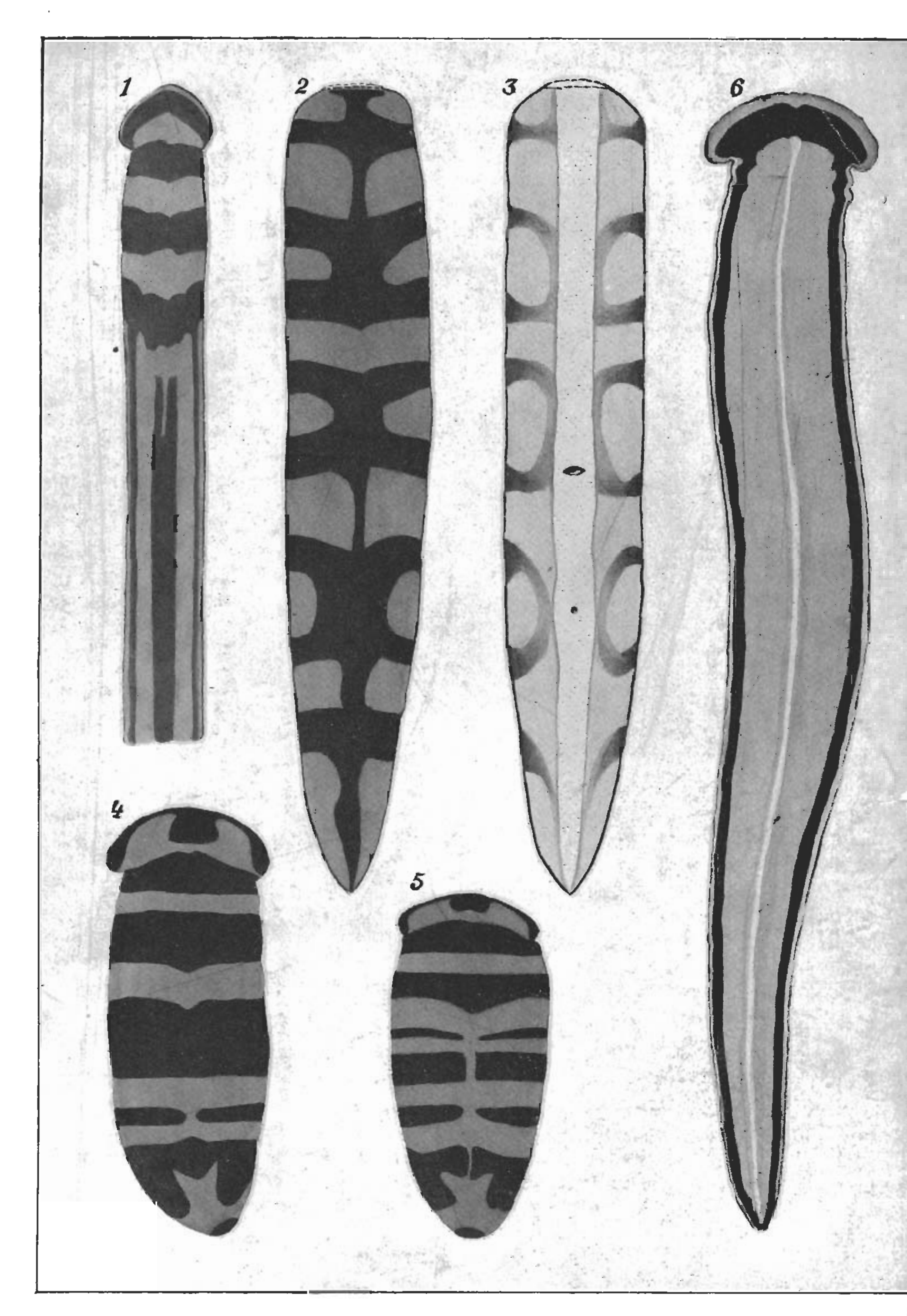
Fig. 1.—*Bipalium admarginatum* nov. sp., face dorsale.
Fig. 2.—*Bipalium simrothi*, exemplaire de Sedagong, face dorsale.
Fig. 3.—Le même, face ventrale.
Fig. 4 et 5.—*B. simrothi*, les deux exemplaires de l'île Aor, face dorsale.
Fig. 6.—*Bipalium everetti*, var. *longitudinalis* nov., face dorsale.








Planaires Terrestres *(Bipalium)*.




Planaires Terrestres *(Bipalium)*.